

学校编码：10384
学号：X200408028

分类号_____密级_____
UDC_____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

P2P 网络版权侵权责任探析

On P2P Networks Copyright Infringement Liability

邓松火

指导教师姓名： 朱泉鹰 副教授
专 业 名 称： 民 商 法 学
论文提交日期： 2008 年 4 月
论文答辩时间： 2008 年 月
学位授予日期： 2008 年 月

答辩委员会主席：_____
评 阅 人：_____

2008 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版，有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

- 1、保密（ ），在 年解密后适用本授权书。
- 2、不保密（ ）

（请在以上相应括号内打“√”）

作者签名：

日期： 年 月 日

导师签名：

日期： 年 月 日

内 容 提 要

P2P 技术是目前国际计算机网络技术领域研究的一个热点,被广泛应用于因特网的众多领域,从文件资源交换到音、视频即时通信,从流媒体内容分发到点播、直播应用,从目录搜索服务到协同计算工作,从服务信息交换到服务电子商务。P2P 技术在给广大用户带来便利的同时,也引发了诸多的法律问题,这些问题在版权保护领域的表现尤其突出。来自运营商的统计数据显示,P2P 流量在白天占国内总带宽的 35%到 60%,而晚上则达到 50%到 90%。根据调查发现,从各种 P2P 下载软件获得的 90%以上的内容都是盗版或非法的,尽管互联网的版权问题并不是因为 P2P 而产生,但 P2P 的流行确实是造成盗版问题的“帮凶”。

因此,必须对现有的版权法律制度进行调整,以达到版权人利益的维护与科技发展之间的平衡。本文通过比较分析结合案例分析的方法,对 P2P 技术和版权法律制度之间的冲突及解决方法进行了分析、研究,并在此基础上提出立法建议。全文包括引言、正文、结束语三部分。正文部分的主要内容包括:

第一章、P2P 网络版权侵权的界定。本章对 P2P 技术的概念、网络结构、资源共享方式作了介绍及说明;由 P2P 技术引起的对版权保护的冲击,以及 P2P 网络版权侵权构成;并对我国 P2P 网络版权侵权的法律现状进行说明。

第二章、P2P 网络版权侵权责任的类型。本章主要对 P2P 网络版权侵权责任的类型进行分类探讨,并结合相关案例进行分析,提出了现有版权法律制度对由 P2P 技术引起诸多法律问题的不足。

第三章、P2P 网络版权侵权责任的法律完善。本章主要对由 P2P 引起的网络版权侵权责任的法律进行完善,包括坚持技术中性原则、完善合理使用制度、及版权补偿金制度等方面。

本文所称的版权即著作权。

关 键 词: P2P; 版权; 补偿金

ABSTRACT

P2P technology is a hotspot of the current international researches in the field of computer network technology and has been widely used in many Internet fields, from exchange of document resources to audio and video instant messaging, from streaming media content distribution to application in broadcasting on demand and live broadcasting, from directory searching service to collaborative computing, from exchange of information services to e-commerce services. Users benefit a lot from P2P technology, which has caused a lot of legal problems. Particularly conspicuous are problems related to copyright protection. Operator's statistics show that P2P traffic in the daytime counts 35% to 60% domestic total bandwidth, while at night it reaches 50% to 90%. According to a survey, more than 90% of the content downloaded from a variety of P2P software is pirated or illegal. Although copyright issues arising from the Internet can not be attributed to P2P alone, the popularity of P2P is indeed an "accomplice."

Therefore, adjustment of the existing copyright law system is supposed to be done to balance the preservation of the interests of copyright owners and the development of science and technology. Through comparative analysis and case study, conflicts between P2P technology and copyright law are analyzed; solution and legislative proposals are put forward. The paper includes three parts: introduction, main body and conclusion. The main body includes:

Chapter I, definition of P2P networks copyright infringement. This chapter introduces the concept of P2P technology, network structure, patterns of resource sharing and P2P's impact on copyright protection; clarifies the constitution of P2P network copyright infringement; introduces the current legal status of P2P networks copyright infringement in China.

Chapter II, liability types of P2P networks copyright infringement. This chapter classifies liability types of P2P networks copyright infringement. Based on case study, shortcomings in the existing system of copyright law related to P2P technology legal issues are pointed out.

Chapter III, legal perfection of P2P networks infringement liability. This chapter

focuses on how to perfect P2P networks copyright infringement liability: adhering to the principle of technological neutrality, improving the rational use system and copyright compensation system, and so on.

For the purpose of this text, the term "zhuzuoquan" (author's rights) is synonymous with the term "banquan" (copyright).

Keywords: P2P; Copyright; Compensation

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录

引 言	1
第一章 P2P 网络版权侵权的界定	3
第一节 P2P 技术概述	3
一、P2P 技术概念	3
二、P2P 网络结构	4
第二节 P2P 对版权保护的冲击	7
第三节 P2P 网络版权侵权构成	8
第四节 P2P 网络版权侵权法律现状	9
第二章 P2P 网络版权侵权责任的类型	11
第一节 终端用户侵权责任	12
一、下载作品的行为性质	12
二、上传作品的行为性质	14
第二节 P2P 网络服务提供商法律责任	15
第三节 国内外 P2P 相关案例评析	18
一、Napster 案	18
二、Grokster 案	19
三、香港首例 BT 侵权案	21
四、中国国内 P2P 案	22
第三章 P2P 网络版权侵权责任的法律完善	25
第一节 坚持技术中性原则，明确 P2P 技术的中性性质	25
第二节 发展和创新“合理使用”制度	26
第三节 版权补偿金制度	29
一、版权补偿金制度设计的原因	29
二、版权补偿金制度设计的问题	30
结束语	32
参考文献	33

厦门大学博硕士论文摘要库

CONTENTS

Introduction	1
Chapter 1 Definition of P2P networks copyright infringement	3
Subchapter 1 P2P technology: an overview	3
Section 1 The concept of P2P technology	3
Section 2 P2P network structure	4
Subchapter 2 P2P's impact on copyright protection	7
Subchapter 3 Constitution of P2P network copyright infringement	8
Subchapter 4 Current legal status of P2P networks copyright infringement in China	9
Chapter 2 Liability types of P2P networks copyright infringement	11
Subchapter 1 End-users' infringement liability	12
Section 1 Nature of works download	12
Section 2 Nature of works upload	14
Subchapter 2 P2P network service providers' liability	15
Subchapter 3 P2P-related cases at home and abroad: analysis	18
Section 1 Case against Napster	18
Section 2 Case against Grokster	19
Section 3 First right infringement case of BT in HongKong	21
Section 4 Cases of P2P in China	22
Chapter 3 Legal perfection of P2P networks copyright liability	25
Subchapter 1 Principle of technological neutrality	25
Subchapter 2 Rational use system: development and innovation	26
Subchapter 3 Copyright compensation system	29
Section 1 Reasons of establishing copyright compensation system	29
Section 2 Questions of establishing copyright compensation system	30
Conclusion	32
Bibliography	33

厦门大学博硕士论文摘要库

引 言

1709 年，世界上第一部版权法——英国《安娜法令》诞生。发展至今，版权法已历经 300 年。版权法自诞生之日起，就随着新技术的发展而不断的发展，从印刷技术到光电传媒，再到信息网络，每一次科技进步都促使版权法实现新的质的飞跃。^①

数字技术和网络技术的发展给作品的传播带来一场深刻的革命。有着三百年历史的版权制度，遭受到前所未有的挑战。通过网络，几乎所有的作品，不论是文字的还是声音的，动态的或是静态的，都可以被数字化加以传播。^②互联网在为人们获取信息提供便利的同时，网络环境下的版权保护问题也日益突出。这已成为当前世界各个国家在知识产权保护领域最为普遍关注的问题。

P2P 技术的发展，改变了互联网应用模式，由目前的“服务位于中心”逐步过渡到“服务位于边缘”，并与互联网现在的以大网站为中心的状态互为补充，形成一个“中心化”和“非中心化”并存的新格局，并对互联网的未来发展有着深远的影响。P2P 以非集中方式，使分布式资源来实现应用，开创了“人人为我，我为人人”的信息交换模式。通过 P2P 网络，每月有 10 亿非法音乐被下载，每天有差不多 400,000 到 600,000 部电影被非法下载。^③这给版权人带来了巨大的利益损失，据代表各国唱片行业的“国际唱片产业联盟”调查：至 2003 年 6 月，P2P 软件用户们共享的 MP3 歌曲达 10 亿首。在过去 3 年内，世界范围内唱片销售量下降了 14%，其中加拿大和德国下降了 30%，分别损失 4.25 亿美元和 8 亿欧元；丹麦下降了近 50%，迫使主要的唱片公司平均裁员 10%。^④

1999 年起，唱片行业在全世界范围内展开维权行动，将 P2P 软件开发者和提供者告上法庭，企图通过法院判决 P2P 软件非法，或者要求法院判令 P2P 软件开发者对软件做出有利于版权人的修改。其中尤以美国为甚，几年来此类案件层出不穷，从 1999 年的 Napster 案、2000 年的 MP3.Com 案到 2001 年的 Aimster

① 丛立先. 网络版权问题研究[M]. 武汉：武汉大学出版社，2007. 4.

② 乔生. 网络传播权研究[M]. 北京：法律出版社，2004. 4.

③ 迈克尔·凯普林格. 网络环境下的权利保护[EB/OL]. http://blog.sina.com.cn/s/blog_48b82c5b01000a8p.html, 2008-03-15.

④ 王迁. 挑战网络接入服务商责任的界限——美国 verizon 案评介[J]. 电子知识产权，2004，（9）.

案和 Grokster 案等。但是软件提供者总是“野火烧不尽，春风吹又生”，一个网站被法院关闭，很多网站又会一夜之间冒出来。从 2003 年 9 月起，矛头开始指向使用 P2P 软件交换作品的个人用户。2005 年 4 月，国际唱片业协会（IFPI）代表环球、索尼、百代和华纳等 1400 家唱片公司正式对欧亚 11 个国家的 963 例涉嫌网络盗版的当事人提起诉讼。^①仅 2006 年，IFPI 和唱片业会员团体与非法文件共享行为进行了不懈的斗争，在 18 个国家发动了一万多次诉讼，将全球反盗版行动推向高潮。^②

目前，国内相关的 P2P 案件不断呈上升趋势，2005 年 10 月上海步升音乐文化传播有限公司将北京飞行网音乐软件开发有限公司告上了法庭，诉因是飞行网的 P2P 软件——“Kuro”提供的交换平台上存在 59 首原告拥有版权的未授权歌曲。2007 年上海首例 P2P 软件侵权案，中凯文化公司将网站运营商广州数联软件技术公司和广告代理商上海卡芙广告公司告上法庭。美国电影协会于 2008 年 2 月 15 日宣布，该协会旗下的六家美国电影公司已经在中国上海将中国的 P2P 下载服务商迅雷公司告上法庭。他们要求迅雷赔偿 100 万美元，同时公开承认自己的盗版行为。近日，网乐互联（北京）科技有限公司一纸诉状将上海众源网络科技有限公司（PPSTREAM）告上了法庭，上海第一中级人民法院正在审理此案，此案犹如一石激起千层浪，迅速受到业内关注，有媒体将这一诉讼与迅雷近期与美国电影公司纠纷相提并论，描述为网络视频又一侵权大案。^③

① 汪小意. 国际唱片业发起新一轮反盗版诉讼[N]. 第一财经日报, 2005-4-14.

② 佚名. 网络音乐非法传播国际唱片业下滑[N]. 中国新闻出版报, 2007-7-18.

③ 大林. 网乐诉 PPSTREAM 将开庭审理[EB/01].

<http://www.donews.com/Content/200803/2fbd1dec50b44b918e466770f938b99c.shtm>, 2008-04-20.

第一章 P2P 网络版权侵权的界定

第一节 P2P 技术概述

一、P2P 技术概念

P2P (Peer to Peer) 即对等计算或对等网络, 通常简称为 P2P, 可以简单地定义成通过直接交换来共享计算机资源和服务。在 P2P 网络环境中, 成千上万台彼此连接的计算机都处于对等的地位, 整个网络一般来讲不依赖专门的集中服务器。网络中的每一台计算机既能充当网络服务的请求者, 又能对其他计算机的请求做出响应, 提供资源与服务。通常这些资源和服务包括: 信息的交换与共享、计算资源 (如 CPU 的共享)、存储资源 (如缓存和磁盘空间的使用) 等。^①

对于 P2P 概念的一种解释是 P2P 即 Peer to Peer。而 Peer 在英语里有“(地位、能力等) 同等者”、“同事”和“伙伴”的意思。这样一来, P2P 也就可以理解为“端对端”的意思, 或称为对等联网, 当然你也可以根据其表现方式理解成“点对点”。

要说清这个概念, 我们还是先从以前的下载方式 FTP 和 HTTP 下载方式说起吧, FTP 下载和 HTTP 下载他们有一个共同点就是需要用户去访问服务器, 从服务器开始下载。这里就出现一个问题: “服务器哪里来? 需不需要成本?” 答案当然是肯定的, 用户需要到服务器下载资源, 那么下载者给出一定的费用也就是应该的了, 这就是以前 P2P 技术没盛行时, 网络免费资源为那么少的原因。而 P2P 技术的出现, 它让下载者自己成为了下载服务器, 同时也是下载用户。比如 A 和 B 都想在 C 上下载一个文件, 此时, A 和 B 都会对 C 发出连接, C 把文件的一部分发送给 A, 另一部分发送到 B, 当 A 和 B 都或的了不同的两部分, 此时 A 和 B 就会互相链接, 互相交换自己需要的另一部分, 这个过程中, A 和 B 就是完全对等的, 不存在服务器和用户的概念, 这就是一个 P2P 网络, 如果这个网络扩展开, 不单单局限于 A 和 B, 而是成千上万台电脑时, 那么每人都可能

^① 杨天路等. P2P 网络技术原理与系统开发案例[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2007. 3.

是资源发布者也是资源下载者。

P2P 直接将人们联系起来，让人们通过互联网直接交互。P2P 使得网络上的沟通变得容易、更直接共享和交互，真正地消除中间商。P2P 就是人可以直接连接到其他用户的计算机、交换文件，而不是像过去那样连接到服务器去浏览与下载。P2P 另一个重要特点是改变互联网现在的以大网站为中心的状态、重返“非中心化”，并把权力交还给用户。除了大家熟知的 BT 下载、电驴下载和 P2P 网络电视外，很多东西的原理都是基于 P2P 这个概念延伸出来的。

二、P2P 网络结构

到目前为止，P2P 技术的发展经历了三个阶段，每个阶段都代表着一种 P2P 技术模型：集中式、纯分布式、混合式模型。

1、集中式 P2P 网络

集中式 P2P 网络形式上有一个中心服务器来负责记录共享信息以及回答对这些信息的查询。每一个对等实体对它将要共享的信息以及进行的通信负责，根据需要下载它所需要的其他对等实体上的信息。这种形式具有中心化的特点，但是它不同于传统意义上的 C / S (Client / Server, 客户端 / 服务器) 模式。传统意义上的 C / S 模式采用的是一种垄断的手段，所有资料都存放在服务器上，客户机只能被地从服务器上读取信息，并且客户机之间不具有交互能力。而集中式 P2P 网络则是所有网上提供的资料都分别存放在提供该资料的客户机上，服务器上只保留索引信息，此外服务器与对等实体以及对等实体之间都具有交互能力。

采用集中式 P2P 网络形式的软件被称为第一代 P2P，其代表性软件为 Napster。

这种形式有一个中央服务器，为用户提供共享和搜索文件服务。这就要求有一个连续运转的服务器，并且一旦该服务器被关闭，整个网络就会停止运行。此外，这样的服务器必须能够处理大量的用户连接，拥有足够的内存和磁盘空间来维护和搜索文件列表。虽然 Napster 流行一时，但是由于通过这个软件，大量的有版权的资料可以在网上轻易的获得，导致不久就被 RIAA (Recording Industry Association of America, 美国唱片工业协会) 告上法庭，最终的判决结果是 Napster

停止运行。^①之所以会有这样的结果是因为 Napster 的运行依赖于一个用来索引用户具有公司所有权的中心服务器。尽管 Napster 的使用与侵权、盗版等名词联系在一起，但我们不能因此就忽视 Napster 这一新兴领域所具有的潜力和广阔的应用前景，而阻止这一技术进步。为了解决由于外界的压力而有可能导致系统停止运行的问题，于是产生了基于分布式 P2P 形式。

2、纯分布式 P2P 网络

纯分布式 P2P 应用被称为第二代 P2P 应用，它的出现是为了从根本上改进第一代 P2P 技术的缺陷。纯分布式 P2P 网络中不存在中心目录服务器，所有的服务及相关信息完全分散于各个 P2P 节点中，因此其最显著特点就是“完全去中心化”。Gnutella 网络是第二代 P2P 应用的典型代表。Gnutella 网络由 Gnutella 节点（安装了 Gnutella 软件的计算机）构成，它们在网络中的逻辑地位完全平等，没有区别于其他节点的服务器节点。

与集中目录式不同，纯分布式 P2P 结构没有中央目录服务器，而是采用泛洪式请求（Flooding Request）。用户的请求通过所有连接的节点传递，这些节点或者响应该请求，或者在不能满足请求时，将该请求向与自己相连的其他节点广播，直到请求响应为止。

与集中式 P2P 应用不同，纯分布式 P2P 采用了一种全新的文件交换和定位的网络技术，其中的任何节点都可以提供完整的目录和文件服务，并自动搜寻其他同类节点，从而与其他节点一起组成一个彼此资源共享的 P2P 网络，解决了集中式网络结构的问题，网络扩展性和容错性较好。

纯分布式 P2P 应用的另一优势就是其深度搜索功能。因为纯分布式 P2P 应用通过泛洪的方式实施查询，遍历整个网络（直至 TTL=0, time-to-live），所以可以实现共享资源的深度搜索。另外，纯分布式 P2P 部分应用引入了强制共享机制，在一定程度上避免了集中式 P2P 用户自主管理造成的随意性和低效率。

但是在实际使用过程中，纯分布式 P2P 模型也存在很多弊端，主要表现在：搜索请求要遍历整个网络或者较大范围才能得到结果，搜索时间较长；搜索算法采用泛洪方式，消耗了大量带宽，造成网络拥塞，甚至不稳定；局部性能差的节点可能导致 P2P 网络被分片，使整个网络的可用性变差；安全性不高，易遭受恶

^① 杨天路等. P2P 网络技术原理与系统开发案例[M]. 北京：人民邮电出版社，2007. 4.

意攻击，如攻击者频繁发送垃圾查询信息，就会造成网络拥塞等。因此，纯分布式 P2P 应用只适合于节点之间信任度和依存度都较高的小型网络。

3、混合式 P2P 网络

集中式 P2P 网络有利于网络资源的快速检索，并且只要服务器能力足够强大就可以无限扩展，但是其中心化的模式容易遭到直接的攻击，分布式 P2P 网络形式解决了抗攻击问题，但是又缺乏快速可扩展性。混合式 P2P 网络结合了集中式和分布式的优点，在设计思想和处理能力上都得到进一步优化。混合式 P2P 网络在分布式模式的基础上，将用户节点按能力进行分类，使某些节点担任特殊的任务。我们常用的迅雷软件就使用了混合式 P2P 网络模式。混合式 P2P 网络总共包含 3 种节点。

(1)、用户节点

普通的节点就是用户节点，它不具有任何特殊的功能。

(2)、搜索节点

搜索节点处理搜索请求，从他们的孩子节点中搜索文件列表，这些节点必须有 128kbit / s 以上的网络连接速度，因此，最好用高性能的处理器。

(3)、索引节点

连接速度快、内存充足的节点可以作为索引节点。索引节点保存可以利用的搜索节点信息、搜集状态信息以及尽力维护网络的结构。一个节点可以既是搜索节点又是索引节点。用户节点可以选择 3 个搜索节点作为它的父节点，如果父节点接受该用户节点作为它的子节点的话，那么该用户节点就可以提交它要共享的列表给它的父节点。默认的情况下，搜索节点可以最多维护 500 个子节点。

在第三代的 P2P 的软件体系结构中，采用了混合 P2P 形式。这种形式的关键之一是引入索引节点，索引节点不会直接连接到有版权的资料，它就象搜索引擎 Yahoo 一样，只是搜索和所需资料相关的地址，至于用户到底连接下载了什么内容与它无关。这种形式的关键之二是引入搜索节点，搜索节点管理着所属用户的文件列表。用户节点通过索引节点获得搜索节点信息，之后用户节点就与获得的搜索节点相连，每一次查询都通过该搜索节点进行。当用户发出搜索请求后，如果用户节点直接相连的搜索节点查询结果为 50 个就停止，如果不足 50 个，就向相邻的搜索节点发出请求，如果查询结果还不够，就继续向外快速发散，直到

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库